



Academi Gwelliant Cymru

Canllaw Pecyn Cymorth



Casglu Data

Cyflwyniad

Mae defnyddio mesuriadau i wella ansawdd yn hanfodol i ddeall statws presennol eich system, i benderfynu a yw eich syniad newid wedi gwella ansawdd ac i ddeall a yw eich syniad newid yn gynaliadwy.

Casglu data yw'r broses o gasglu mesuriadau a chasglu arsylwadau a fydd yn eich galluogi i ddadansoddi a chael darlun eglur o'ch prosesau a'ch systemau. Wrth gasglu data, mae'n bwysig defnyddio data ar gyfer dysgu ac nid i farnu unigolion, adrannau a sefydliadau.

Mathau o ddata

Mae dau fath gwahanol o ddata y gallwch eu casglu. Y rhain yw:

Data meintiol:

Mae data meintiol yn cyfeirio at wybodaeth sydd ar ffurf rifiadol.

Data ansoddol:

Gwybodaeth nad yw ar ffurf rifiadol yw data ansoddol, a chaiff ei chasglu trwy arsylwadau, cyfweiliadau a phrofiadau.

Un o ddyfyniadau enwog Albert Einstein oedd, *“Nid yw popeth sy'n cyfrif yn gallu cael ei gyfrif, ac nid yw popeth sy'n gallu cael ei gyfrif, yn cyfrif,”* ac mae'n arbennig o berthnasol ym maes gofal iechyd. Mae'n pwysleisio na ellir yn hawdd feintoli llawer o agweddau hollbwysig ar ofal cleifion, megis empathi, ymddiriedaeth, ac ansawdd y berthynas rhwng y claf a'r darparwr. I'r gwrthwyneb, mae'n ein hatgoffa nad yw pob metrig mesuradwy, fel nifer y triniaethau a gyflawnir neu faint o feddyginiaeth a roddir ar bresgripsiwn, o reidrwydd yn adlewyrchu gwir ansawdd y gofal. Mae'r persbectif hwn yn annog gweithwyr gofal iechyd proffesiynol i werthfawrogi a blaenoriaethu'r elfennau anniriaethol sy'n effeithio'n sylweddol ar lesiant a chanlyniadau cleifion.

Ffynonellau data

Data Sylfaenol

Casgliad sylfaenol set ddata yw pan fydd yr wybodaeth yn cael ei chasglu'n uniongyrchol gan yr ymchwilydd neu o'r ffynhonnell wreiddiol.

Gall casglu data sylfaenol gynnwys:

- Arolygon a holiaduron ar wasanaeth neu amgylchedd
- Cyfweiliadau gyda thîm neu wasanaeth penodol
- Arsylwadau, archwilio a chasglu data yn uniongyrchol
- Grwpiau Ffocws i drafod barn a rhannu adborth ar wasanaeth mewn lleoliad cyfundrefnol.

Data Eilaidd

Cesglir data eilaidd o ymchwil blaenorol a'i ddefnyddio at ddiben gwahanol i'r bwriad gwreiddiol (mewn cymhariaeth, mae casglu data sylfaenol yn golygu casglu'r data a mynd ymlaen i ddadansoddi).

Gall ffynonellau data eilaidd gynnwys:

- Ffynonellau cyhoeddus fel llyfrau, cyfnodolion neu gylchgronau
- Cronfeydd data ar-lein fel erthyglau ymchwil neu wybodaeth ystadegol
- Data sydd ar gael yn gyhoeddus fel llwyfannau cyhoeddus neu gyfryngau cymdeithasol
- Astudiaethau ymchwil blaenorol i arwain dysgu ychwanegol.

Wrth ddefnyddio ffynonellau eilaidd, mae'n bwysig defnyddio ffynonellau dibynadwy a bod y cyd-destun y casglwyd y data ynddo'n cyd-fynd â'r hyn rydych yn ceisio ei gyflawni o'ch dadansoddiad. Dylid ystyried anfanteision defnyddio data nad ydych wedi'i gasglu. Ydy'r data'n gywir? A oedd unrhyw reolau neu ddulliau a ddefnyddiwyd wrth gasglu data a allai annilysu'r data i'w ddefnyddio yn eich gwaith? A yw'r data yn berthnasol?

Rhesymeg

Mae casglu data o fewn gwelliannau'n bwysig am sawl rheswm gwahanol:

1. Llywio Cynnydd ac olrhain gwelliant

Gall casglu data helpu i lywio'r cynnydd a wneir yn ystod prosiect gwella drwy ddeall statws eich system bresennol, effaith profi syniadau a chynaliadwyedd

eich prosiect. Gan ddefnyddio'r casgliad o fesurau, gallwch olrhain eich gwaith gwella i ddeall y cynnydd rydych wedi'i wneud (Gweler ein Canllawiau Pecyn Cymorth Teulu o Fesurau [yma](#) am ragor o wybodaeth).

2. Creu Ymrwymiad

Mae casglu data'n chwarae rhan hanfodol wrth sicrhau ymrwymiad ar gyfer ymdrechion gwella ansawdd a gall helpu gyda rheoli newid. Edrychwch ar ein Canllaw Pecyn Cymorth Rheoli Newid [yma](#). Pan gaiff casglu data ei rannu'n dryloyw gall feithrin ymddiriedaeth ymhlith rhanddeiliaid. Mae pobl yn fwy tebygol o gefnogi mentrau pan fyddant yn gweld tystiolaeth ac yn deall y rhesymeg y tu ôl i benderfyniadau. Gall data ansoddol fod yn bwysig ar gyfer prosiectau gwella ansawdd gofal iechyd i helpu deall sut mae cleifion, perthnasau, gofalwyr a staff yn teimlo am wasanaethau. Gall mynd i'r afael ag ochr emosiynol gofal iechyd helpu i greu ymrwymiad i staff.

3. Gwneud Penderfyniadau Gwybodus

Mae gwneud penderfyniadau a yrrir gan ddata'n helpu i ddileu'r potensial o ragfarn oherwydd ei fod yn sicrhau bod dewisiadau'n cael eu gwneud ar sail tystiolaeth yn hytrach na thybiaethau.

4. Tystiolaeth ac Atebolrwydd

Mae data'n cynnig tystiolaeth o lwyddiant, yn helpu i fynd i'r afael â chyfyngiadau, ac yn dangos ymrwymiad i welliant. Mae hefyd yn cyfrannu at ansawdd a diogelwch mewnol sy'n bwysig yng Nghymru gyda Dyletswydd Ansawdd (Gweler ein Canllaw Pecyn Cymorth Chwe Pharth ar gyfer Ansawdd [yma](#) am ragor o wybodaeth). Mae casglu data yn dal pobl i gyfrif ac yn annog perchnogaeth a chyfrifoldeb dros ganlyniadau.

5. Creu Diwylliant o Ddysgu a Gwelliant Parhaus

Gall data gynnig mewnwelediad i'ch helpu i fynd i'r afael â bylchau a nodi tueddiadau yn ansawdd a diogelwch gwasanaethau sy'n cael eu darparu gan alluogi pawb i ddysgu a gwella gwasanaethau.

Pryd i'w ddefnyddio

Dylech ddefnyddio data trwy gydol eich prosiect gwella.

- Rydych yn dechrau casglu data ar ddechrau eich prosiect gwella. Mae deall eich system bresennol yn bwysig ar gyfer nodi meysydd ar gyfer newid. Gall data sylfaenol eich system bresennol helpu i lywio eich cynnydd dros amser a mireinio syniadau newid.
- Yn ystod cylchoedd profi cyflym eich prosiect, llywio'r dysgu. Gall data gynnig gwybodaeth i weld a yw rhagfynegiadau neu ddamcaniaethau wedi cael yr effaith ddymunol trwy gymharu data o brofion i'r llinell sylfaen (Gweler ein Canllaw Pecyn Cymorth Profi Newidiadau [yma](#) am ragor o wybodaeth).
- Dylech ddal i gasglu data pan ddaw eich prosiect gwella i ben i fonitro effaith hirdymor ac i sicrhau bod gwelliannau'n cael eu cynnal (Gweler ein Canllaw Pecyn Cymorth Gweithredu [yma](#) a Chanllaw Pecyn Cymorth Lledaenu ac Ehangu [yma](#) am ragor o wybodaeth).

Sut i'w ddefnyddio?

Mae sawl cam y mae angen i chi feddwl amdanynt wrth gasglu data.

Cam Un: Diffinio'ch problem.

Yn gyntaf, bydd angen i chi nodi eich problem – beth yw'r broblem ac effaith y broblem (Gweler ein Canllaw Pecyn Cymorth Deall eich Problem [yma](#) am ragor o wybodaeth). Mae'r rhagdybiaeth hon yn seiliedig ar wybodaeth a gasglwyd gan y rhai sydd â dealltwriaeth dda o'r system. Defnyddir data i gadarnhau'r dybiaeth hon ac mae'n cynnig tystiolaeth i hwyluso cychwyn eich prosiect gwella.

Cam Dau: Eich Nod.

Nawr bod gennych dystiolaeth o'ch problem, bydd angen i chi lunio eich datganiad nod y mae angen iddo fod yn Gyraeddadwy, Amserol, Mesuradwy, Penodol, Uchelgeisiol, Synhwyrol (CAMPUS) i ddiffinio'n gywir ac yn union beth fyddwch chi a'ch tîm prosiect yn ei wneud ar gyfer eich prosiect gwella (Gweler ein Canllaw Pecyn Cymorth Nod CAMPUS [yma](#) am ragor o wybodaeth).

Cam Tri: Cynllunio eich proses Casglu Data.

Mae sawl ffactor i'w hystyried wrth ddatblygu cynllun casglu data. Mae meddwl am yr hyn sydd angen i chi ei fesur yn bwysig a gall y Canllaw Pecyn Cymorth Teulu o Fesurau [yma](#) eich helpu i nodi hyn.

Dylai fod ffordd safonol o gasglu data i alluogi ymarfer cyson. Wrth gasglu data rydym yn defnyddio diffiniad gweithredol i wneud hyn. Gweler ein Canllaw Pecyn Cymorth Teulu o Fesurau am ragor o wybodaeth.

Mae diffiniadau gweithredol yn disgrifio beth, sut, pryd, pwy, ble ar gyfer casglu data. Dylech feddwl pwy fydd yn ymwneud â chasglu data, pryd y byddwch yn casglu'r data e.e. yn ddyddiol, yn wythnosol ac ati... a sut/gyda beth fyddwch chi'n casglu'r data e.e. defnyddio Microsoft Forms ar gyfer arolygon, defnyddio system gyfrifiadurol fel System Gweinyddu Cleifion Cymru (WPAS).

Er mwyn cynllunio'n llwyddiannus, bydd angen i chi benderfynu pa fath o ddata y byddwch yn ei gasglu. Er mwyn gwella, bydd angen data meintiol arnoch, ond gallwch hefyd gasglu data ansoddol ar ffurf arolygon, cyfweiliadau, a straeon cleifion. Gellir troi data ansoddol yn ddata meintiol wrth ddefnyddio offer fel graddfeydd Likert. Dylid cadw cyfoeth y data hwn gan ei fod yn darparu mwy na dim ond niferoedd. Gall data meintiol ac ansoddol ddod o ffynonellau sylfaenol ac eilaidd.

Mae nifer o gwestiynau ychwanegol y bydd angen i chi eu hystyried wrth gasglu data:

Faint sydd angen ei gasglu?

Ym maes gwella ansawdd, rydych yn chwilio am ddigon i ddeall yr hyn sydd angen i chi ei ddeall. Os byddwch yn gofyn am ormod o ddata neu ddata sy'n rhy anodd dod o hyd iddo/ei gasglu, efallai y byddwch yn ei chael hi'n anodd denu pobl a'u cael i gymryd rhan.

Mae samplau bach dilyniannol i gynrychioli a bod yn ystyrion i wella'r maes gwasanaeth yn gweithio'n dda (yn ddelfrydol dylai hyn fod yn rheolaidd dros gyfnod). Bydd hyn yn dibynnu ar sut y byddwch yn dewis casglu a dadansoddi eich data.

Ble dylech storio eich gwybodaeth?

Rhywle hygyrch, lle mae pawb yn gwybod ble y mae – dylid cofnodi hyn yn rhywle ar gyfer cynaliadwyedd. A oes unrhyw reolau Rheoliad Diogelu Data Cyffredinol (GDPR) y mae angen i chi gydymffurfio â nhw?

Sut dylech fformatio'ch data?

Mae casglu eich data mewn ffordd sy'n hawdd i'w dadansoddi yn hollbwysig. Ymysg yr ystyriaethau mae:

- Beth yw'r uned leiaf y mae gennych ddi-ddordeb ynddi?
- Am ba lefel o ddata ydych chi'n chwilio? E.e. *y person, yr ymweliad, y prawf, y dydd, yr wythnos, y mis*
- Meddylwch yn ofalus am yr hyn sydd angen i chi ei wybod, bydd unrhyw beth na chaiff ei gasglu'n arwain at atal archwilio'r data ymhellach wrth ddadansoddi.
- Wrth gasglu pob uned o ddata dylid ei chofnodi mewn rhes newydd, e.e. cychwynnir rhes newydd ar gyfer pob endid, person neu gasgliad. Dylid storio gwybodaeth ychwanegol ar gyfer y cofnod hwnnw yn y colofnau, e.e. demograffeg, amser a gymerwyd, y tîm.

Beth yw cywirdeb eich data?

Er mwyn helpu diogelu cywirdeb a dilysrwydd canlyniadau wrth gasglu data, defnyddir dwy strategaeth:

Rheoli Ansawdd

Mae hyn yn golygu sicrhau bod lefel perfformiad system neu broses yn aros yn sefydlog neu o fewn terfynau rheoli penodol. Mae hyn yn digwydd yn ystod ac ar ôl casglu data.

Sicrwydd Ansawdd

Defnyddir hyn i atal cywirdeb y data a gesglir rhag cael ei ddylanwadu mewn unrhyw ffordd. Mae hyn yn edrych ar brotocolau a ddefnyddiwyd i leihau dilysrwydd y data cyn dechrau casglu data.

Mae cywirdeb, cysondeb a dibynadwyedd data'n hanfodol er mwyn gwneud penderfyniadau gwybodus. Mae'n hanfodol bod yr un data cyson yn cael ei ddefnyddio drwy gydol cwmpas y prosiect. Gall fod amodau i hyn fel, "O, mae'r niferoedd fel yna oherwydd dydyn ni ddim yn gwneud X, neu mae'r niferoedd fel hyn oherwydd mewn gwirionedd rydyn ni'n gwneud pethau fel hyn," a dylid nodi'r rhain wrth ddadansoddi gwybodaeth. Mae hyn yn creu deialog ac yn agor trafodaeth; gall hyn arwain at ddeall a dysgu mwy am y system wrth i chi symud ymlaen.

Cam Tri: Casglu Data

Yng ngham tri, bydd angen i chi gasglu data yn seiliedig ar eich cynllun casglu data.

Cam Pedwar: Dadansoddi

Dadansoddwch eich data - dim ond os caiff ei ddefnyddio i gael mewnwelediadau ystyrlon y mae casglu data'n werthfawr. Mae adolygu a dadansoddi'r wybodaeth a gesglir yn rheolaidd yn hanfodol er mwyn nodi cyfleoedd i wella a llywio penderfyniadau gwybodus.

Cyngor Defnyddiol

Dyma awgrymiadau a all leddfu rhai o'r heriau o gasglu data:

- Dylid strwythuro a chasglu data mewn ffordd i osgoi unrhyw gamddechongli data. Gall casglu data amwys arwain at ddryswch pan atebwyd y cwestiwn gyda dehongliad gwahanol.
- Wrth gyfuno neu goladu data, dylid cymryd gofal i sicrhau nad yw data'n cael ei ddyblygu gan y gallai hyn gynyddu tuedd a lleihau dibynadwyedd wrth ddadansoddi'r data.
- Gall symiau gormodol o ddata ddod yn broblemus os na ellir rheoli swm neu gyfaint y data a gesglir. Dim ond y data sydd ei angen y dylid ei gasglu.
- Dylid nodi anghysondeb mewn data a'i ddatrys er mwyn osgoi tynnu rhagdybiaethau a dirnadaeth anghywir o'r data. Er enghraifft, pe bai ward yn cael ei chau am gyfnod byr, efallai y byddai'n fuddiol tynnu'r data hwn o'r dadansoddiad.

- Gall gwall dynol ac amrywioldeb mewn systemau neu weithdrefnau arwain at gynhyrchu data anghywir. Dylid ystyried hyn, ac ymchwilio ymhellach i unrhyw amrywiadau annisgwyl.

Beth Nesaf?

Mae penderfynu ar y data i'w gasglu'n rhan bwysig o'r broses casglu data. Dylid penderfynu ar y rheswm dros bob eitem o ddata cyn dechrau casglu, a gall cynllun mesur helpu gyda hyn (gweler ein Canllaw Pecyn Cymorth Cynllun Mesur [yma](#) am ragor o wybodaeth).

Adnoddau Ychwanegol

Os hoffech ddysgu mwy am wneud gwelliannau i'ch gweithle, edrychwch ar ein gwefan i weld yr hyn rydym yn ei gynnig i chi [Academi Gwelliant Cymru - Iechyd Cyhoeddus Cymru](#) neu e-bostiwch ni ar improvementcymruacademy@wales.nhs.uk i gael gwybodaeth am y cyrsiau gwelliant y gallwn eu cynnig.

Cyfeiriadau

Arnold, J. (2023). *IBM - Data Consistency vs Data Integrity: Similarities and Differences*. Ar gael yn: <https://www.ibm.com/blog/data-consistency-vs-data-integrity/>. (Cyrchwyd Ionawr 2024)

Provost, L. P. (2011). *The health care data guide: Learning from data for improvement*. San Francisco, CA: Jossey-Bass

Reason, J. (2000). *Human error: models and management*. Ar gael yn: <https://www.bmj.com/content/320/7237/768>. (Cyrchwyd Ionawr 2024)

Teeside University. (2024). *Quantitative Data Collection and Analysis*. Ar gael yn:
https://libguides.tees.ac.uk/quantitative/what_is_quantitative_data (Cyrchwyd Ionawr
2024)